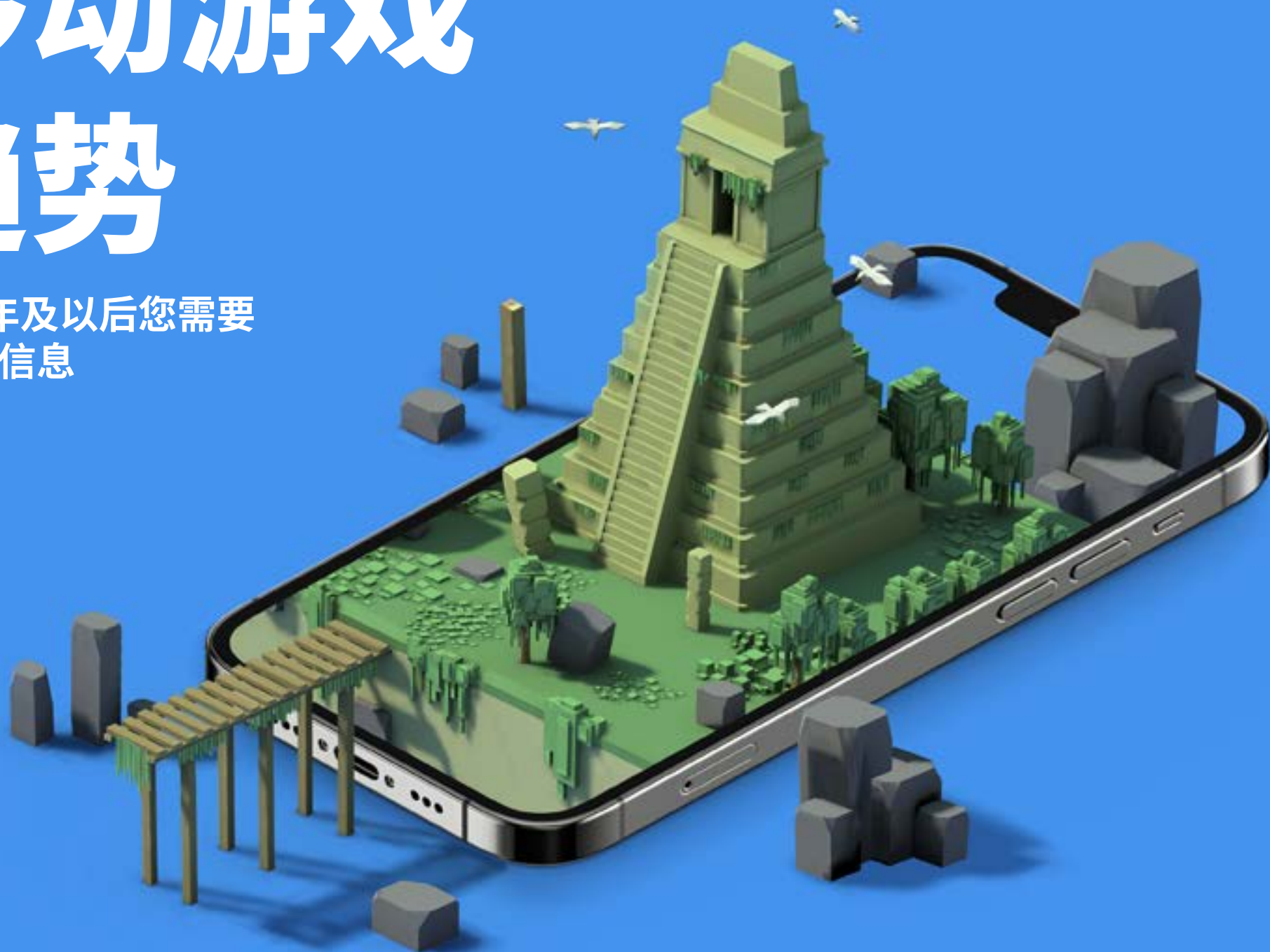


# 移动游戏 趋势

2022 年及以后您需要  
了解的信息



# 简介

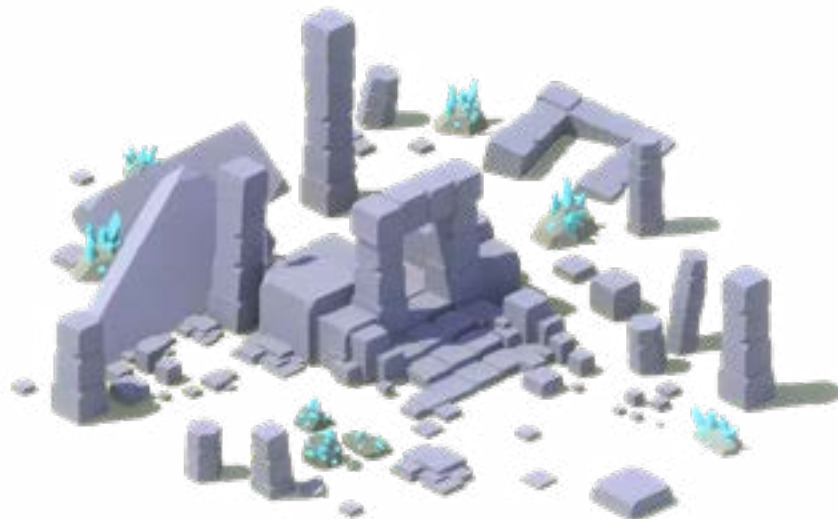
了解移动游戏开发中最大的变化 — 以及如何利用它们来帮助您的游戏获得成功。

Low Poly Gems And  
Rocks (A3D 出品) —  
Unity Asset Store

制作移动游戏很难，想获得成功更难。您必须知道如何才能最好地实现游戏愿景，如何确保在碎片化的设备生态系统中提供卓越体验，如何在无数其他移动游戏的围剿中脱颖而出，以及如何领导不断壮大的团队达成上述目标。即使您已知道如何制作一款出色的游戏，但可能仍缺乏某些关于如何建立成功的游戏业务方面的知识。

了解移动游戏的最新趋势将帮助您做出正确的决策 — 即要开发的游戏类型、目标受众以及该采取何种市场营销和变现策略。移动游戏市场不断扩大，但面临的开发挑战也变得日益复杂。

本指南汇总了 Unity 团队多年来帮助客户成功发布数千款游戏的经验。



结合最新的市场研究，它提供了移动游戏市场的当前快照。我们制作本指南的目的是帮助您了解最新趋势、这些变化创造的机会，以及 Unity 解决方案如何帮助您应对开发挑战和扩大用户群。

我们将深入探讨现在和未来塑造移动游戏市场的六大趋势：

- 移动市场是游戏行业增长最快的领域。
- 玩家希望能在其所有设备上享受 3A 级质量的体验。
- 玩家希望获得联系更紧密的体验。
- 工作室正在完善游戏类型策略和变现实践。
- 跨平台游戏和衍生产品正在催生更强大的品牌建设。
- 隐私问题使变现策略复杂化。

1

# 移动市场是游戏行业 增长最快的领域。





## 趋势 1

现在，移动设备让玩家能够随时随地玩游戏，游戏化已渗透到从市场和销售到教育的每一种在线体验中。移动游戏的增长速度只受到设备和带宽分布的限制，所有玩移动游戏的人口群体都在以相似的速度迅猛增加。<sup>1</sup>

如果您正在开发移动游戏，请放心，这个不断增长的市场能让您忙活很长一段时间。无论有多少开发者争先恐后地想分一杯羹，都能得到相当多的“甜点”。2021年，人们将拥有近40亿部智能手机，<sup>2</sup>近18亿人已经为这些智能手机下载了游戏。<sup>3</sup>到2025年，预计这一数字将激增到22亿以上。<sup>4</sup>

工作室在其战略规划中应考虑的关键因素包括：

- 2021年，在全球范围内，移动游戏（智能手机和平板电脑）将产生超过850亿美元的收入，2023年将超过1,000亿美元，总体复合年增长率(CAGR)将超过18%。<sup>5</sup>
- 到2023年，大部分的游戏收入将来自于移动领域。<sup>6</sup>
- 到目前为止，亚太地区是规模最大、增长最快的区域市场。<sup>7</sup>

<sup>1</sup> AdColony Report

<sup>2</sup> Bankmycell/Statista

<sup>3</sup> Statista

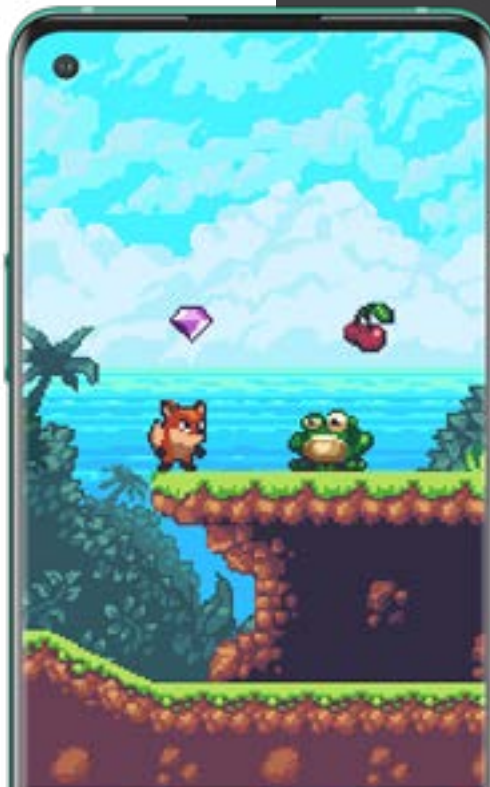
<sup>4</sup> Statista

<sup>5</sup> Newzoo 2020 年全球游戏市场报告

机会：

# 开发适配所有设备的游戏来吸引更多受众

从这些统计数据可以得出的切实结论是，无论您的目标是哪个人群、游戏类型或地理区域，跨平台开发显然是“唾手可得的果实”。跨平台开发的难点并非在于那些不同的代码库，而是需要为越来越多具有不同硬件功能的设备进行游戏优化。虽然主流的 iPhone 型号已减少到 10 款以下，但基于 Android 的智能手机型号却多达数千种，性能也各不相同。



Sunny Land  
(Ansimuz 出品) —  
Unity Asset Store



2020 年，在排名前 1,000 的移动游戏中，有

# 71%

是使用 Unity 平台制作的

## Unity 如何提供帮助

2020 年，在排名前 1,000 的移动游戏中，有 71% 是使用 Unity 平台制作的。开发这些游戏的工作室之所以选择 Unity，是因为其强大的工具生态系统可以帮助他们制作在任何移动平台上良好运行的精美游戏，以及帮助开发者发展、吸引玩家群并获得收益以运营可持续业务的服务。

Low Poly Nature Gradient Pack  
(JustCreate 出品) — Unity Asset Store

<sup>5</sup> Newzoo 2020 年全球游戏市场报告

<sup>6</sup> [游戏市场 — 增长、趋势、预测 \(2020-2025\)](#)

<sup>7</sup> Newzoo 2020 年全球游戏市场报告

<sup>8</sup> [Unity 致股东函](#)，2021 年 2 月

2

玩家希望能在其所有设备上享受 3A 级质量的体验。

AAA



## AAA

## 趋势 2

随着智能手机功能的扩展，移动游戏的产值已经跟不上这一步伐。更好的移动芯片组提供了更高的性能和更少的电池消耗，为现在平均 6 英寸的显示屏提供了更高的屏幕分辨率。5G 前所未有的速度（4G 的 20 倍）和低延迟（20 ms 到 5 ms）<sup>9</sup> 将让 PC 级质量的体验在智能手机和 AR 头盔上焕发光彩。

因此，玩家越来越期待移动游戏体验能与游戏主机和 PC 相媲美。他们希望在任何设备上玩画面精美、图形密集的游戏。他们希望结交好友、与竞争对手一决高下，而且他们希望在世界任何角落的任何设备上获得这种体验。他们希望不断（最起码要经常）获得一目了然的内容更新。

这些期望给开发者带来了巨大的压力，他们既要跟上制作标准，又要努力创造出独一无二的游戏玩法。精致、高质量的体验将使玩家更加投入并玩得更久，但具有丰富世界或复杂玩法的硬件密集型游戏需要专门的底层编程知识才能在不同的芯片组上高效运行。

Mountain Environment - Dynamic Nature  
(NatureManufacture 出品) — Unity Asset Store

<sup>9</sup> Ericsson : “5G and gaming: 5 things to know about 5G if you’re a gamer”



机会：

## 通过更好的美术和游戏玩法提高玩家参与度

大大抬高玩家期望的技术进步，也同样提升了开发者满足这些期望的能力。如果不再为跨设备性能或移植到不同平台而担心该多好。

要想获得成功，开发者在考虑游戏的美术风格和设计时必须运用战略思维，然后选择能够更轻松部署到多个平台并满足玩家最高期望的开发工具。适当的工具能让您在美术和游戏玩法方面更具创造性。当开发平台能够越来越多地以相对透明的方式处理游戏的基础细节时，您便有了更大的自由度来专注于创造性因素。



2D Hand Painted – Grassland  
Tileset (Daniel Thomas 出品) –  
Unity Asset Store



## Unity 如何提供帮助

许多 Unity 功能简化了跨不同移动设备创建和分发一流游戏体验的过程：

- Unity [通用渲染管线](#) 提供开放、灵活的渲染，可为高端设备提供最高质量的图形，并为低端设备提供优化的性能 — 所有这些都可以使用 C# 脚本进行自定义。
- [C# Jobs System](#) 让您能够利用多线程代码来提高游戏性能。Unity [Burst 编译器](#) 是一种新的基于 LLVM 的后端编译器技术，使用它可以比以往更快地运行游戏。
- Unity 提供了大量优化工具来帮助确保游戏在不同的移动设备上运行良好，包括 [内存性能分析器](#)、[Frame Debugger \(帧调试器\)](#)、[Profiler \(性能分析器\)](#)、[Roslyn 分析器](#) 和 [Device Simulator \(设备模拟器\)](#)。
- Unity [Cloud Content Delivery](#) 是一种端到端服务，通过为游戏开发构建的内容分发网络 (CDN) 和后端即服务 (BAAS) 来推送实时游戏更新，简化了游戏内容的部署流程。

3

**玩家希望获得联系  
更紧密的体验。**





### 趋势 3

社交元素是推动成功且持久的游戏体验的重要手段。能够与他人一起玩游戏并享受无网络延迟的全通信可以让任何游戏更具沉浸感和粘性。5G 的普及有望让移动游戏具备游戏主机和 PC 的沉浸感和激烈刺激的玩家多人联网游戏体验。而且，由于 5G 网络支持在云端而不是设备上进行更多的 CPU 密集型处理，即使是低端设备也能加入这场“盛宴”。

根据最近的一份行业报告，超过一半的频繁游戏者每周平均与他人一起在线游戏 7 个小时，55% 的人报告说在新冠疫情期间使用社交游戏来保持联系。多年来，玩家多人联网游戏的复杂程度不断提高，而且这类游戏的社交环境可能极其复杂。对某些人来说，玩家多人联网游戏的意义完全在于胜利和达成目标。对其他人来说，简单的人际互动就是丰厚的回报。但作为一个聚集环境，引人入胜的玩家多人联网游戏环境已将游戏转变成了一个人际交往的游乐场。

Low Poly Animated People (polyperfect 出品) — Unity Asset Store

<sup>10</sup> Entertainment Software Association





WITH HELP, YOU CAN FOCUS ON THE IMPORTANT PART OF YOUR GAME.

## 机会： 专注于游戏玩法

开发玩家多人联网游戏并非易事。在高度不稳定的带宽要求和复杂的技术堆栈下，实现完美的服务器协调是一项巨大的挑战。提供无缝、可靠的环境以及良好的匹配（要求平衡好玩家技能、属性、网络等因素）也至关重要。

将服务器协调和匹配等后端任务外包出去，可以让您的团队为玩家多人联网游戏体验制定出经过深思熟虑、量身定制的方案。例如，富有创意的开发者可以优化异步回合制、实时 PVE/PVP 游戏玩法，加入分享到社交网络功能，并找到使用幽灵对象和角色的新方法。您可以专注于设计令人愉悦的游戏玩法，而不是解决晦涩难懂的网络问题。

Low Poly Animated People  
(polyperfect 出品) — Unity Asset Store





## Unity 如何提供帮助

Unity 为运营和优化玩家多人联网游戏提供了一些关键的游戏服务器托管解决方案：

- Unity [Multiplay](#) 是一种富有弹性的多云服务器托管和匹配平台，消除了创建和运营后端技术及基础设施的复杂性。这让您专注于游戏玩法，而将游戏的顺畅启动和实时运营交由 Multiplay 完成。
- 实现语音通信是另一个复杂的后端挑战，对此，Unity 也给出了相应的对策 — [Vivox](#)。Vivox 是一种语音和文本聊天托管解决方案，可帮助游戏持续提供最佳的玩家体验。您可以免费集成 [Vivox](#)，为多达 5,000 名并发用户提供服务。



Low Poly Animated People  
(polyperfect 出品) — Unity Asset Store

4

# 工作室正在完善游戏类型 策略和变现实践。





#### 趋势 4

标题：**玩家玩游戏的时间比以往任何时候都长，花费也更多。**从 2016 年到 2020 年，75% 的移动游戏第 30 天玩家留存率增长了 7.1%。应用内购转化率上升了 7.7%。移动游戏玩家花费更多、更频繁。自 2020 年以来，移动广告收入增长了 8% 以上。

但是，竞争也比以往任何时候都激烈，从这些增长中获益最多的工作室是那些有计划、有纪律地监测游戏类型趋势和变现技术的公司。

超休闲游戏类型继续在下载排行榜上占据主导地位，到 2022 年，它很有可能会继续成长为一个价值接近 1,000 亿美元的市场。<sup>11</sup> 传统上，超休闲游戏的定义是益智、文字和纸牌游戏，以及数不尽的类似变体；这些游戏非常轻量，一眼就能看懂，容易上手。但是，许多人对超休闲游戏类型的定义是任何一款免费游戏 (F2P)，并且其大部分收入来自变现而非转化。

2020 年下载量最多的游戏提供了一个很有价值的线索，可用于说明未来几年游戏类型可能会发生何种变化：主要是超休闲游戏类型，但随着带宽和设备性能等方面的改善，中核游戏也呈现出较强的增长势头。下载量排名第 1 和第 3 的游戏为大逃杀类型，并且除了一款虚拟宠物应用外，其余全是超休闲游戏。

任何 F2P 游戏都需要有技巧地跟进变现，应用内购 (IAP) 和奖励广告仍将是主要的变现手段。广告还将为几乎所有移动游戏类别带来一致的变现结果。奖励广告（即游戏玩家选择观看以换取某种游戏优势的内容）的每千次展示量的有效展示成本 (eCPM) 最高，且点击率 (CTR) 明显优于横幅广告。

Puzzle Match Kit (Gamevanilla 出品) —  
Unity Asset Store



## 机会： 利用变现工具的优势

游戏行业跟任何其他行业一样：制定稳健的计划并相应地调整技术堆栈是成功的关键。相对而言，游戏是一个成熟的行业，您可以利用大量的最佳实践来使关键绩效指标持续上升。

这些最佳实践包括使用支持 AI 的分析快速提供玩家见解，让您的团队可以更深入地了解趋势并快速迭代和更新。优化广告位和应用内购配置（最好使用紧密集成到开发平台中的工具）是提高收入的另一个基本最佳做法。



Low Poly Cars (Broken Vector 出品) — Unity Asset Store

City 3D Low Poly 6 Industrial (NOT\_BROWN\_PUBLISHER 出品) — Unity Asset Store

### Unity 如何提供帮助

Unity 提供集成和深入的分析功能，可提供有关游戏玩法、变现等的关键见解，帮助改善游戏的玩家体验。[Unity Analytics](#) 是编辑器的内置功能，而 [deltaDNA](#) 是需要添加的 Unity 的产品，可提供更深入的见解和更高的可定制性。

Unity 的变现套件提供了全面的工具和分析报告，可帮助您拓展游戏业务和尽可能地增加收入。在 Unity 编辑器中工作时，您可以集成强大的 [Unity Ads](#) 聚合。此外，您还可以使用单个统一的 API 快速设置 [IAP](#)，从而节省大量工程时间。





5

**跨平台游戏和衍生产品  
正在催生更强大的品牌  
建设。**





## 趋势 5

不断进步的技术和更加完善的开发平台使得将同一款游戏（甚至是中核 / 硬核）移植到任何设备（从最强大的 PC 到混合游戏主机）变得更加容易。这种跨平台游戏趋势对于日益增长的玩家多人联网游戏至关重要。玩家可能对设备有不同的偏好，但至少他们可以玩同样的游戏，成为更广泛用户群的一部分。

当然，任何使用游戏手柄、多按钮和 75 英寸屏幕玩的游戏都不会在智能手机上产生同样的体验。因此，越来越多的工作室选择创造衍生产品，将他们游戏主机或 PC 版本的主要品牌 IP 应用到针对移动体验做了优化的变体中。这一趋势始于几年前的《Pokémon GO》、《Hitman GO》等游戏，但随着《Monster Park AR》、《Crash Bandicoot: On the Run!》等游戏的出现，这种趋势开始升温。

衍生产品是游戏主机和 PC 版游戏的智能手机端配套应用，旨在提升品牌效应。这些应用（从角色配置器到聊天程序）吸引了更多的专职玩家。例如，《Destiny 2》已经催生了 10 个 Bungie 工作室出品的配套应用，让玩家可以跟踪统计数据、检查武器、管理物品，甚至研究对手。

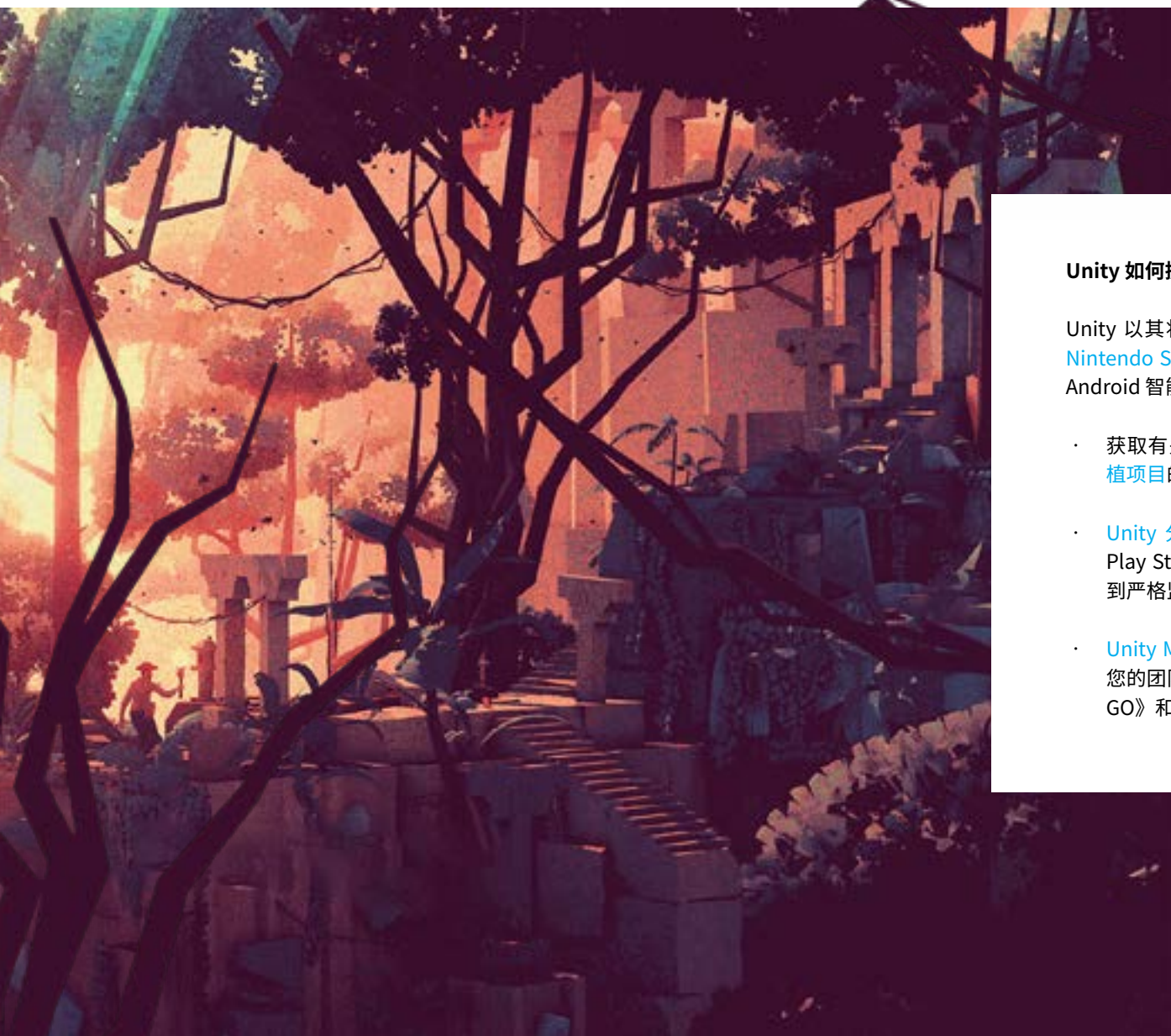
SurrounDead - Survival Game  
Assets (Justwo 出品) -  
Unity Asset Store



## 机会： 扩大您的用户群

面向不同的平台开发跨平台游戏会增加成本，但这可打开通往更大规模用户群的大门。这样做的风险更高，但潜在回报也更大。而且，将现有 IP 扩展到移动设备可提高整体品牌价值，并为其他游戏和配套应用进行更多的交叉推广。

将游戏移植到移动设备的另一个好处是可轻松扩大您的品牌知名度。除了用户在游戏主机或 PC 上花费的游戏时间以外，他们外出时还会花更多时间使用该品牌的移动衍生产品或配套应用。



### Unity 如何提供帮助

Unity 以其将游戏版本快速移植到任何移动平台（从 [Nintendo Switch](#) 到 iOS 以及拥有无数不同配置的 Android 智能手机）的能力而闻名。

- 获取有关 Unity 如何帮助您 [在不同平台间快速移植项目](#) 的详细信息。
- [Unity 分发平台 \(UDP\)](#) 是移动游戏开发者进入 Play Store 以外的 Android 生态系统（特别是受到严格监管的中国应用商店）的一站式商店。
- [Unity MARS](#) 可将增强现实体验集成到游戏中，让您的团队能够创建 AR 衍生体验，例如《Pokémon GO》和《Angry Birds: FPS》。

The Lost Lands  
(Beffio 出品) —  
Unity Asset Store

6

# 隐私问题使变现策略 复杂化。







## 趋势 6

一段时间以来，广告跟踪一直是移动广告生态系统的基本组成部分，过去，Apple 使用称为广告商标识符 (IDFA) 的设备标识符来实现这一点。2020 年，Apple 宣布在 iOS 14 中，发布者和广告主共享和使用 IDFA 的规则和系统将发生改变。现在将要求用户主动选择加入广告跟踪，这给变现和用户获取策略的执行方式带来了重大转变。从 2021 年春季起，这些新规则已开始实施，对收入和增长的长期影响还有待观察。

虽然这不是移动广告生态系统第一次发生重大动荡，但由于工作室依靠预期的广告表现来推动其业务和增长计划，因此这确实是一次重大变革。有关广告跟踪更改的更多详情，我们的 [iOS 14 资源中心](#) 提供了应用准备指南等内容，详细介绍了当前管理 IDFA 共享和使用方式的框架和流程。

Utopia (HDRP)  
(KitBash3D 出品) —  
Unity Asset Store



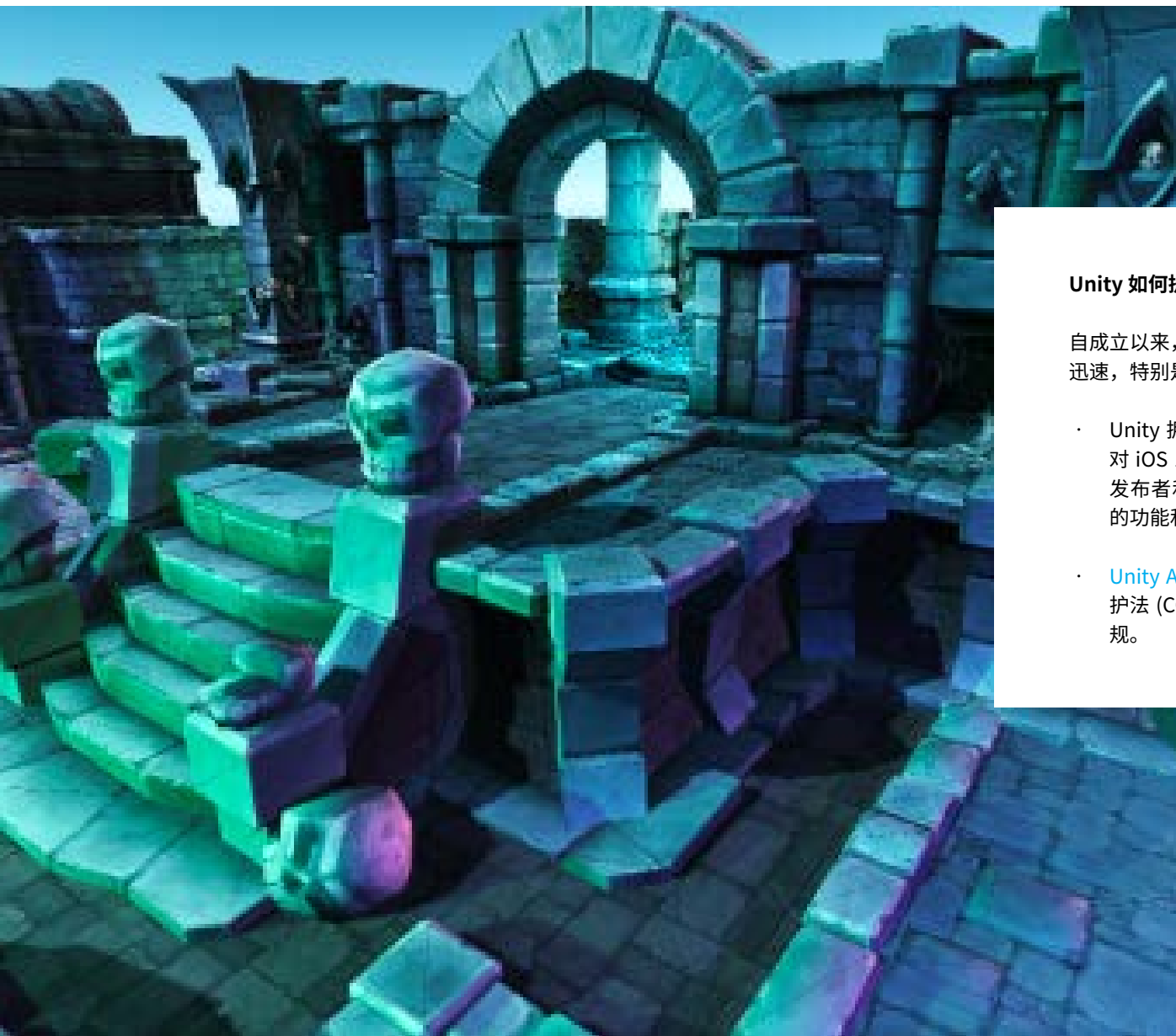
## 机会： 继续坚持下去

无论广告表现的可预测性如何，工作室总是可以从尽可能多地了解其变现策略而获益。但是，如果没有一款出色的游戏，通过在不同平台上的最佳表现来吸引和留住用户，任何变现策略都不会有太大意义。最佳策略是继续专注于监测变现策略的表现，在必要时进行调整，并将您的游戏分散到多个商店，以确保在找到这种新环境中最有效的方法时获得可观的收入。



Lich (Meshtint Studio 出品) —  
Unity Asset Store

Dungeon Cute Series (Meshtint Studio 出  
品) — Unity Asset Store




### Unity 如何提供帮助

自成立以来，Unity 对游戏行业的技术和文化转变反应迅速，特别是在安全和隐私领域。

- Unity 拥有全面的 [iOS 14 资源](#)，可帮助工作室应对 iOS 14 在广告跟踪方面的改变。资源包括帮助发布者和广告主顺利过渡到注重隐私的广告环境的功能和内容。
- [Unity Ads](#) 可帮助工作室遵守儿童网络隐私和保护法 (COPPA) 及 GDPR 等标准中与隐私相关的法规。

Dungeon Builder Starter Set  
(BitGem 出品) — Unity Asset Store



# 为您的工作室在移动领域获得长期的成功做好准备

了解技术和市场趋势可让您知道如何评估您当前的做法，并寻找更好的方法来运营工作室。我们如何总结这些见解和趋势呢？移动游戏的增长速度比以往任何时候都快，技术正在全面提高设备性能，而 Unity 开发平台为制作精美、高性能的移动游戏提供了最完整的解决方案。最重要的是，玩家比以往任何时候都玩得更开心。

我们希望这本电子书能给您带来启发。Unity 是成功移动游戏开发者的首选平台 — 在全球排名前 1,000 的移动游戏中，有 70% 以上都使用 Unity 制作。我们的团队随时准备帮助您挑选合适的工具和服务，确保您在从概念到商业化的整个游戏开发过程中获得所需支持。

如果您准备好了，[可以立即获取 Unity Pro](#) 或 [与我们的专家交流](#)，了解我们如何帮助您提升游戏水平。

The Lost Temple (TRIPOLYGON, Inc. 出品) —  
Unity Asset Store



